## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

mational Application No FCT/EP2004/013813

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 C25D13/22

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

#### B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 C25D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included. In the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, INSPEC

	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 759 371 A (WALKER ET AL) 2 June 1998 (1998-06-02) the whole document figures 2,4	1-23
Y	US 2003/177978 A1 (NOBUTOH KENICHI ET AL) 25 September 2003 (2003-09-25) abstract paragraphs '0009! - '0011! paragraph '0040! paragraph '0054! paragraph '0070!	1-23
	US 5 914 022 A (LOWRY ET AL) 22 June 1999 (1999-06-22) abstract column 4, lines 3-58 column 5, line 51 - column 6, line 15	1-23

	-/
X Further documents are listed in the continuation of box C.	Patent family members are listed in annex.
Special categories of cited documents:	
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.  "E" earlier document but published on or after the International filing date  "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	<ul> <li>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but clied to understand the principle or theory underlying the invention</li> <li>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</li> <li>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</li> <li>"&amp;" document member of the same patent tamily</li> </ul>
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
14 April 2005	26/04/2005
Name and mailing address of the ISA  European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  NI = 2280 HV Bilewilk	Authorized officer



national Application No PCT/EP2004/013813

C.(Continu	ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	1/EF2004/013813
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 270 766 A (C. UYEMURA & CO, LTD) 2 January 2003 (2003-01-02)	1
A	claim 1	4–9
A	US 3 492 213 A (OLIN B. JOHNSON) 27 January 1970 (1970-01-27) column 4, lines 45-50	1,4-9
4	GB 1 203 789 A (SIEMENS AG) 3 September 1970 (1970-09-03) page 2, lines 62-73	1,4-9
4	GB 293 343 A (DUNLOP RUBBER COMPANY LIMITED; FREDERICK HENRY LANE) 6 July 1928 (1928-07-06) page 1, lines 82-98 page 3, lines 6-46	1,4-9
4	US 3 627 661 A (GEORGE G. GORDON ET AL) 14 December 1971 (1971-12-14) column 1, line 68 - column 2, line 40	1-23
	,	
{		
	•	
1		

1

### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

PCT/EP2004/013813

Patent document						1017112004/013813		
cited in s	earch report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date	
US 57	59371 	Α	02-06-1998	NONE				
US 200	03177978	A1	25-09-2003	JP CN WO	2003013289 1462322 03004733	2 A	15-01-2003 17-12-2003 16-01-2003	
US 591	4022	Α .	22-06-1999	NONE				
EP 127	70766	A	02-01-2003	JP EP US	2002327294 1270766 2003042135	A2	15-11-2002 02-01-2003 06-03-2003	
US 349	2213	Α	27-01-1970	DE GB	1771417 1233102		10-02-1972 26-05-1971	
GB 120	3789	Α	03-09-1970	NONE	، بردند <u>هی چه بردید که ح</u> ب این سال			
GB 293	343	A	06-07-1928	NONE	د بره هه جن احد طبیعات مرتسم (۱۹۰۰) د			
US 362	7661	A	14-12-1971	CA DE GB JP	941936 2006086 1302926 51006708	A1 A	12-02-1974 08-10-1970 10-01-1973 01-03-1976	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

reationales Aktenzeichen PCT/EP2004/013813

A 100 - 20		F	CT/EP200	04/013813				
IPK 7	SIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES C25D13/22							
Nach der t	nternationalen Patentkiassilikation (IPK) oder nach der nationalen	161						
B. RECH	ERCHIERTE GEBIETE	Klassilikation und der IPK						
Recherchie IPK 7	erter Mindestprülstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssy C25D	mbole )						
1218 /	C25D							
Proposphi								
nedierdie	erte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen	, soweit diese unter die recherc	hlerten Gebiete	fallen				
10/Eh								
CDO to	er internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank	(Name der Datenbank und ev	ti. verwendete	Suchbegriffe)				
Fro-III	ternal, INSPEC							
1								
C. ALS WI	ESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN							
Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Ang	abe der in Betracht kommender	n Telle	Betr. Anspruch Nr.				
x	US 5 759 371 A (WALKER ET AL)							
	2. Juni 1998 (1998-06-02)			1-23				
	das ganze Dokument		ł					
	Abbildungen 2,4							
Υ	US 2003/177978 A1 (NOBUTOH KENIC	CHI ET AL)	1	1-23				
	25. September 2003 (2003-09-25) Zusammenfassung	,	[	1 23				
	Absätze '0009! - '0011!		j					
	Absatz '0040!		1					
}	Absatz '0054! Absatz '0070!							
			1					
Y	US 5 914 022 A (LOWRY ET AL)		1	1-23				
	22. Juni 1999 (1999-06-22) Zusammenfassung			·				
j	Spalte 4. Zeilen 3-58		Í					
	Spalte 5, Zeile 51 - Spalte 6, Z	eile 15						
}		-/						
V weite	ra Varäffontlishumaan sind dan Ferda	<u>′</u>						
CHUIC		X Siehe Anhang Patent	ttamille					
'A' Veröffen	Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : lichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert,			ternationalen Anmeldedatum				
'E' ålteres D	okumeni, das jedoch erst am oder nach dem internationales	Erlindung zugrundeliggen	. SONGERN MIE 7	um Verständnis des der ler der ihr zugrundeliegenden				
'L' Veröffent	lichung, die geeignet ist einen Princitätspassruch zuglicht en	"X" Veröffentlichting von heen	ndome Bodová.					
scheiner anderen	n zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer Im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden r die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie hrt)	erlinderischer Tätigkeli be	er Veröffentlicht ruhend betrach	ng, die beanspruchte Erfindung ing nicht als neu oder auf tet werden				
ausgefü "O" Veröffen	uer aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie hit)	kann nicht als auf erfinderi werden, wenn die Verötter	nderer Bedeutu: ischer Täligkell	ng, die beanspruchte Erfindung beruhend betrachtet				
*P* Veröffent	O' Veröffentlichung, die sich auf eine müncliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchben Bedeitstellung verbien und dem beanspruchben dem beanspruchben verbien und dem beanspruchben							
20111 000	msprochen Priblialsdatum verolientiicht worden ist	"&" Veröffentlichung, die Mitglie	ed derselben Pa	alentfamille ist				
	eschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des Interna	ationalen Reche	erchenberichts				
	. April 2005	26/04/2005						
Name und Po:	stanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevolimächtigter Bedlenste	eter					
	Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaen 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni,							
	Fax: (+31-70) 340-3016	Haering, C						

#### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröttentauungen, die zur selben Patentfamilie gehören

mationales Aktenzeichen FCT/EP2004/013813

					101/112004/013813			
Im Recherchenbericht Datum der angeführtes Patentdokument Veröffentlichung			Mitglied(er) der Patentfamilie			Datum der Veröffentlichung		
US	5759371	A	02-06-1998	KEI	NE			
US 2003177978 A1		A1	25-09-2003	JP 20030132 CN 14623 WO 030047		A	15-01-2003 17-12-2003 16-01-2003	
US	5914022	Α	22-06-1999	KEINE				
EP	1270766	A	02-01-2003	JP EP US	2002327294 1270766 2003042135	A2	15-11-2002 02-01-2003 06-03-2003	
US	3492213	Α	27-01-1970	DE GB	1771417 1233102		10-02-1972 26-05-1971	
GB	1203789	A	03-09-1970	KEINE				
GB	293343	Α	06-07-1928	KEINE				
US	3627661	Α	14-12-1971	CA DE GB JP	2006086	A1 A1 A B	12-02-1974 08-10-1970 10-01-1973 01-03-1976	